



TITLE:

表紙・目次

AUTHOR(S):

CITATION:

表紙・目次. 数理解析研究所講究録 2002, 1285

ISSUE DATE:

2002-09

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/42421>

RIGHT:

数理解析研究所講究録 1285

乱れの発生、維持機構および
統計法則の数理

京都大学数理解析研究所

2002年9月

乱れの発生、維持機構および統計法則の数理
Generation-Sustenance Mechanism and Statistical Law of Turbulence
研究集会報告集

2002年1月16日～1月18日

研究代表者 木田 重雄(Shigeo Kida)

副代表者 後藤 晋(Susumu Goto)

目 次

1. 回転流体中の秩序渦の生成機構-----	1
岡山大・工	柳瀬 眞一郎(Shinichiro Yanase)
京都工繊大・工芸	田中 満(Mitsuru Tanaka)
核融合科学研	木田 重雄(Shigeo Kida)
京大・工	河原 源太(Genta Kawahara)
2. 高レイノルズ数乱流におけるコヒーレント微細渦の統計的性質-----	15
東工大・理工学	店橋 護(Mamoru Tanahashi)
〃	岩瀬 識(Shiki Iwase)
〃	菊地 伸一郎(Shinichiro Kikuchi)
〃	宮内 敏雄(Toshio Miyauchi)
3. 乱流の階層構造とコヒーレント微細渦-----	23
東工大・理工学	店橋 護(Mamoru Tanahashi)
〃	岩瀬 識(Shiki Iwase)
〃	塚本 佳久(Yoshihisa Tsukamoto)
東大・IML	Md. Ashraf Uddin
東工大・理工学	宮内 敏雄(Toshio Miyauchi)
4. 等方乱流中の低圧力渦の構造-----	30
核融合科学研	横原 孝文(Takafumi Makihara)
〃	木田 重雄(Shigeo Kida)
5. 一様等方性乱流中の渦構造の圧縮性による抑制現象-----	37
核融合科学研	三浦 英昭(Hideaki Miura)
6. 直線渦管に巻き込まれたらせん渦層のエネルギー散逸-----	45
京大・工	河原 源太(Genta Kawahara)
核融合科学研	木田 重雄(Shigeo Kida)
岡山大・工	柳瀬 眞一郎(Shinichiro Yanase)
京都工繊大・工芸	田中 満(Mitsuru Tanaka)
7. 超流動乱流のエネルギースペクトル-----	55
阪市大・理学	荒木 恒彦(Tsunehiko Araki)

8. チャネル流の周期解と乱れ生成-----	63
京大・理学	藤 定義(Sadayoshi Toh)
"・工学	板野 智昭(Tomoaki Itano)
9. 縮小流路内加速乱流の非平衡特性-----	68
阪大・工学	太田 貴士(Takashi Ohta)
"	梶島 岳夫(Takeo Kajishima)
"	三宅 裕(Yutaka Miyake)
10. 壁乱流に対するレイノルズ数効果	
ーより効果的なフィードバック制御に向けてー -----	76
東大・工学系	岩本 薫(Kaoru Iwamoto)
"	笠木 伸英(Nobuhide Kasagi)
"	鈴木 雄二(Yuji Suzuki)
11. ACTIVE CONTROL METHODS FOR DRAG REDUCTION IN FLOW OVER BLUFF BODIES-----	84
Seoul National Univ.	Haecheon Choi
12. 溝乱流における外層の乱れの巨視的構造に関するモデルシミュレーション-----	92
阪大・工学	奥田 貢(Mitsugu Okuda)
"	辻本 公一(Koichi Tsujimoto)
"	三宅 裕(Yutaka Miyake)
13. ストリーク不安定のモード選択性に関する実験的研究-----	100
都立科技大	小西 康郁(Yasufumi Konishi)
"	浅井 雅人(Masahito Asai)
14. A Model for Occurrence of Turbulence in Circular Pipe Flows: Experimental Definition of the Problem-----	106
会津大	神田 英貞(Hidesada Kanda)
15. 一定渦度をもつ中心渦領域とその周りの渦領域の平衡形-----	114
京大・情報学	福田 義之(Yoshiyuki Fukuda)
"	船越 満明(Mitsuaki Funakoshi)
16. Symmetry-Breaking Bifurcation of Radially Outgoing Flow between Two Disks-----	122
同志社大・工	水島 二郎(Jiro Mizushima)
"	田中 秀和(Hidekazu Tanaka)
17. 超音速キャビティ振動に関する研究-----	130
阪府大・工学	西岡 通男(Michio Nishioka)
"	浅井 智広(Tomohiro Asai)
"	坂上 昇史(Shoji Sakaue)
"	白井 幸次(Koji Shirai)

18. 2次元超音速翼列に生じる流れ場の自励振動-----	138
愛媛大・工	岩本 幸治(Yukiharu Iwamoto)
19. 圧縮性乱流の幾何学について-----	146
電通大	前川 博(Hiroshi Maekawa)
〃	竹原 洋三(Yohzo Takehara)
20. 安定成層乱流の条件付き計測-----	154
高知大・理	佐々 浩司(Koji Sassa)
21. 大気の大気と渦の相互作用-----	162
東大・海洋研	新野 宏(Hiroshi Niino)
22. 地衡流乱流のエネルギー散逸とスケーリング則-----	170
九大・応用力学研	伊賀 啓太(Keita Iga)
23. 水平発散のある f-面準地衡乱流の自己相似的発展-----	178
九大・応用力学研	増田 章(Akira Masuda)
24. 超音波および浮力対流を利用した液相乱流場での混合反応促進-----	186
京大・工学	伊藤 靖仁(Yasumasa Ito)
〃	長田 孝二(Kouji Nagata)
〃	小森 悟(Satoru Komori)
25. 流体面の伸長率に対する Batchelor の仮定の破綻-----	193
核融合科学研	後藤 晋(Susumu Goto)
〃	木田 重雄(Shigeo Kida)
26. 乱流における局所平均エネルギー散逸率とエネルギー流束の統計-----	201
名工大	梶田 健一(Kenichi Kajita)
〃	後藤 俊幸(Toshiyuki Gotoh)
27. 一様乱流の速度分布の慣性正規性-----	211
国際高等研	巽 友正(Tomomasa Tatsumi)
日立製作所	吉村 卓弘(Takahiro Yoshimura)
28. 射影演算子法による Kuramoto-Sivashinsky 方程式の平均量-----	219
九大・総合理工学	北原 洋一(Youichi Kitahara)
〃・応用力学研	岡村 誠(Makoto Okamura)
29. シェルモデル乱流の不安定周期解-----	226
東大・数理科学	加藤 整(Sei Kato)
〃	山田 道夫(Michio Yamada)
30. 二次元乱流のエンストロフィーカスケード領域における LES モデル-----	234
名工大	角井 勇夫(Isao Kakui)
〃	後藤 俊幸(Toshiyuki Gotoh)
31. 非圧縮流体の解析力学と ITS の保存量-----	240
岡山理大・工	あらき けいすけ(Keisuke Araki)